QCM n° 2

1 – Vous évoluez dans un espace aérien de classe D. Votre équipement de radiocommunication tombe en panne :
A : vous devez poursuivre votre vol, pour ne pas gêner les vols IFR
B : vous devez signaler aux organismes de la circulation aérienne votre panne radio en battant des ailes
C : vous devez signaler votre panne radio en effectuant des virages de 360° alternés à gauche puis à droite
D : vous devez atterrir sur l'aérodrome approprié le plus proche en suivant les consignes particulières publiées si elles existent

2 – Afin d'intégrer le circuit d'un aérodrome doté d'un organisme AFIS, en dehors des horaires de fonctionnement de cet organisme, vous :
A : vous reportez directement en étape de base
B : effectuez un passage à basse hauteur au-dessus de l'aire à signaux puis vous rejoignez la branche vent arrière
C : vous reportez verticale terrain à une hauteur supérieure à celle du tour de piste puis vous rejoignez le début de la branche vent arrière
D : vous reportez directement en finale

3 – La présence d'une grue à proximité du seuil de piste :
A : n'est pas obligatoirement signalée
B : fera l'objet d'un NOTAM
C : fera l'objet d'un METAR
D : fera l'objet d'un SNOWTAM

4 – Vous êtes en vol de navigation il est 19 h 12. Le coucher du soleil est intervenu à 19 h 02. Vous êtes équipé d'une radio permettant le contact avec un organisme au sol. Puisque le coucher du soleil est passé depuis 10 minutes :
A : vous devez avoir rejoint votre destination avant 19 h 32, le VFR de nuit étant interdit aux ULM
B : vous devez absolument vous poser car vous êtes en infraction avec la réglementation qui interdit le vol de nuit aux ULM
C : vous devez avoir déposé par radio un plan de vol « VFR de nuit ULM » avant 19 h 17, pour poursuivre votre vol en VFR de nuit
D : vous devez absolument déposer un plan de vol « VFR de nuit » qui doit habituellement être déposé 30 minutes avant le coucher du soleil

5 – La hauteur minimale de survol d'un rassemblement supérieur à 100 000 personnes est fixée à :
A : 1000 pieds
B : 5000 pieds
C : 1500 pieds
D : 1000 mètres

6 – Un planeur arrive de votre gauche au même niveau que vous en croisant votre route sous un angle de 90° :
A : vous avez priorité car vous êtes sur sa droite
B : il a priorité car il est sur votre gauche
C : vous avez priorité car les ULM sont prioritaires par rapport aux planeurs
D : il a priorité car c'est un aéronef prioritaire par rapport aux ULM

7 – Dans un espace aérien de classe D, vous bénéficiez :
1 – du service de contrôle
2 – du service d'information de vol
3 – du service d'alerte
La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est :
A : 3
B : 1 et 3
C : 1, 2 et 3
D : 2 et 3

8 – Le QFU (orientation de la piste) s'exprime par rapport au :
A : nord vrai
B : nord compas
C: nord géographique
D : nord magnétique

9 – Dans le circuit d'un aérodrome contrôlé, l'évitement des aéronefs incombe :

1 – au commandant de bord
2 – au contrôleur d'aérodrome
3 – à l'agent AFIS
La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est :

A : 2 et 3
B : 2
C : 3
D : 1

10 – Pour s'entraîner seul à bord, un élève pilote d'ULM doit détenir les documents suivants :

1 – un carnet de vol
2 – un certificat médical d'aptitude
3 – une attestation de début de formation
4 – une autorisation écrite au vol seul à bord
Choisir la combinaison exacte :

A : 2, 3, 4
B : 1, 2, 3, 4
C : 3, 4
D : 1, 3, 4

11 – Un déplacement du manche vers la droite a pour effet :

A : de lever simultanément les deux ailerons
B : de lever l'aileron droit et baisser l'aileron gauche
C : de baisser l'aileron droit et lever l'aileron gauche
D : d'abaisser simultanément les deux ailerons

12 – Après un effort supérieur à la limite élastique, la pièce :

1 – revient à sa forme initiale
2 – a une résistance moins grande
3 – garde ses caractéristiques de résistance
4 – doit être changée
5 – peut être redressée
La combinaison regroupant toutes les affirmations correctes est :

A : 1, 2, 5
B : 1, 3, 4
C : 2, 4
D : 1, 3, 5

13 – En ce qui concerne le rodage des moteurs d'ULM :

A : vous devez vous référer scrupuleusement aux consignes du constructeur, propres à chaque moteur
B : les moteurs actuels ne nécessitent plus de précaution particulière
C : vous ne devez pas dépasser 75% du régime maximal pendant les 100 premières heures d'utilisation
D : vous ne devez pendant la période de rodage n'utiliser que de l'huile minérale

14 – Dans un moteur monocylindre à quatre temps, il se produit une explosion :

A : à chaque tour de moteur
B : tous les trois tours de moteur
C : tous les deux tours de moteur
D : tous les quatre tours de moteur

15 – La vitesse de rotation d'une hélice à calage fixe :

A : dépend de la puissance appliquée et de la vitesse de l'ULM
B : dépend de la puissance appliquée uniquement
C : dépend de la vitesse de l'ULM uniquement
D : est constante

16 – Le pot d'échappement est principalement soumis :

A : à la traction
B : à la compression
C : aux vibrations
D : à la flexion

17 – Lorsque le mélange air/essence est trop pauvre :

A : la consommation de carburant augmente
B : aucune conséquence importante n'est à craindre
C : il y a risque de surchauffe du moteur
D : la température de la culasse est trop basse, entraînant une mauvaise homogénéité thermique du moteur

18 – L'anémomètre indique :
- **A :** la vitesse indiquée de l'ULM
- **B :** la vitesse propre de l'ULM
- **C :** la vitesse sol de l'ULM
- **D :** la vitesse verticale de l'ULM

19 – Sur un terrain d'altitude 560 pieds vous connaissez :
le QNH : 1020 hPa
le QFE que vous calez est de :
- **A :** 1010 hPa
- **B :** 1040 hPa
- **C :** 980 hPa
- **D :** 1000 hPa

20 – Les indications fournies par le compas, à l'erreur instrumentale près, ont pour référence le nord :
- **A :** grille
- **B :** magnétique
- **C :** géographique
- **D :** vrai

21 – Le phénomène physiologique dû à une insuffisance en oxygène est :
- **A :** l'hypoglycémie
- **B :** l'hyperventilation
- **C :** l'hypothermie
- **D :** l'hypoxie

22 – Dans une situation problématique nécessitant une prise de décision dans des délais brefs, le stress :
- **A :** bloque nos capacités de réaction
- **B :** n'a aucune influence sur nos capacités de réaction
- **C :** peut augmenter ou diminuer nos capacités de réaction, en fonction de son niveau
- **D :** augmente nos capacités de réaction

23 – La consommation d'alcool avant le vol :
- **A :** peut diminuer les capacités du cerveau et augmenter la sensibilité des cellules au manque d'oxygène
- **B :** augmente les performances visuelles
- **C :** stimule le cerveau et diminue les effets du manque d'oxygène
- **D :** atténue la sensibilité au manque d'oxygène et favorise ainsi la montée en altitude

24 – Sur une carte météorologique, une dépression est caractérisée par :
- **A :** un système d'isobares fermé dont la cote croît vers l'intérieur
- **B :** un axe de hautes pressions
- **C :** un axe de basses pressions
- **D :** un système d'isobares fermé dont la cote croît vers l'extérieur

25 – Le vent d'Autan est un vent de :
- **A :** sud-est violent et turbulent qui s'établit entre le Massif Central et les Pyrénées
- **B :** nord-ouest violent et turbulent qui s'établit entre le Massif Central et les Pyrénées
- **C :** nord violent et turbulent qui souffle dans la vallée du Rhône
- **D :** nord violent et turbulent qui souffle dans les Ardennes

26 - Le nuage qui matérialise des ascendances exploitables par l'ULM est :
- **A :** le cumulus
- **B :** le cumulonimbus
- **C :** le stratus
- **D :** le nimbostratus

27 – Lorsque de la brume est signalée par les services météorologiques, vous considérez que la visibilité est :
- **A :** d'environ 10 km
- **B :** peu affectée par ce phénomène
- **C :** comprise entre 1 et 5 km
- **D :** inférieure à 1 km

28 – Sur les régions continentales, les orages convectifs sont plus nombreux et plus violent :
A : le matin
B : en fin de nuit
C : à midi
D : en fin d'après-midi

29 – Lorsqu'une crête montagneuse est sensiblement perpendiculaire à la direction du vent :
A : elle engendre une zone descendante et calme au vent de la montagne
B : elle engendre une zone descendante et turbulente sous le vent de la montagne
C : elle engendre une zone ascendante et turbulente sous le vent de la montagne
D : elle engendre une zone descendante et turbulente au vent de la montagne

30 – Le calage 1013 hPa :
A : est utilisé pour connaître son altitude par rapport au niveau de la mer
B : n'est pas utilisé en ULM
C : est utilisé pour voler en niveau de vol lorsque vous évoluez au-dessus de la surface S
D : est utilisé pour connaître sa hauteur dans le circuit d'aérodrome

31 – Le METAR est un message émis par les services :
A : météorologiques pour signaler un phénomène dangereux
B : de la circulation aérienne pour signaler un phénomène dangereux
C : météorologiques et concerne l'observation du temps
D : météorologiques et concerne la prévision du temps

32 – En navigation l'erreur systématique est :
A : l'erreur dont il faut tenir compte quand on pratique l'estime
B : le cercle d'incertitude de votre position dû à l'imprécision des cartes.
C : une méthode qui consiste à altérer sa route pour rejoindre une ligne naturelle caractéristique qui vous conduira à destination
D : l'incertitude que l'on tolère pour la connaissance de sa position

33 – La déclinaison magnétique est :
A : la décroissance annuelle du champ magnétique terrestre
B : l'augmentation annuelle de l'intensité du champ magnétique terrestre
C : l'angle entre la direction du nord magnétique et celle du nord vrai
D : l'angle entre le cap magnétique et la route magnétique

34 – Vous mesurez sur votre carte une route vraie de 230°. La déclinaison magnétique est de 6°W. Le vent du 300° vous impose une dérive de 10°.
Le cap magnétique à adopter est de :
A : 246°
B : 226°
C : 234°
D : 240°

35 – Pour pratiquer une bonne navigation à l'estime :
A : il est inutile de recaler vos éléments (cap et durée) si votre préparation avant vol est bien effectuée
B : vous recalez vos éléments (cap et durée) sur des repères caractéristiques environ toutes les 15 minutes
C : vous recalez systématiquement vos éléments uniquement toutes les heures
D : vous recalez vos éléments (cap et durée) sur des repères caractéristiques environ toutes les 30 minutes

36 – Pour une navigation entre deux points A et B distants de 80 km, vous disposez des éléments suivants :
vent effectif de face : 10 kt
vitesse propre : 80 km/h
consommation horaire : 9 l/h
la quantité de carburant consommée entre A et B est proche de :
A : 8 l
B : 12 l
C : 14 l
D : 10 l

37 – La visite prévol de l'appareil :
A : n'est effectuée que si l'appareil a subi un choc violent
B : doit uniquement être faite par le responsable pédagogique
C : est effectuée par le pilote qui va voler sur l'ULM
D : n'est effectuée qu'au premier vol par l'instructeur

38 – Participent à la prévention de la panne :

1 – l'entretien
2 – la visite prévol
3 – les actions vitales
4 – le respect du manuel d'utilisation

Choisir la combinaison exacte la plus complète

A : 1, 2, 3
B : 1, 3, 4
C : 2, 3, 4
D : 1, 2, 3, 4

39 – Lorsque à assiette constante vous abordez une descendance, l'incidence :

A : ne change pas
B : augmente puis diminue
C : diminue
D : augmente

40 – A vitesse constante et en palier, la traînée :

A : augmente à la mise en virage puis redevient égale à la traînée en ligne droite lorsque le virage est stabilisé
B : est plus forte en virage qu'en ligne droite
C : est plus faible en virage qu'en ligne droite
D : en virage est égale à la traînée en ligne droite

CORRECTIONS

1D	**2C**	**3B**	**4A**	**5B**	**6D**	**7C**	**8D**	**9D**	**10C**
11B	**12C**	**13A**	**14C**	**15A**	**16C**	**17C**	**18A**	**19D**	**20B**
21D	**22C**	**23A**	**24D**	**25A**	**26A**	**27C**	**28D**	**29B**	**30C**
31C	**32C**	**33C**	**34A**	**25B**	**36B**	**37C**	**38D**	**39C**	**40B**